

TECHNISCHE DATEN

Größe: 94 mm x 154 x 135, Gewicht 1,7 kg (ohne Kammer), 2,0 kg (mit wassergefüllter Kammer).

Elektrische Leistung

Versorgungsfrequenz: 50 oder 60 Hz, Spannung: 230 V~, Stromstärke: 0,8 A, max. 230 V~

Heizplatte: 150 W.

Heizdraht: 22 V~, 1,36 A, 30 W, 50 oder 60 Hz

Abschaltung der Heizplatte bei Überhitzung $93 \pm 6 \text{ }^\circ\text{C}$

IEC 60601-1 Klassifizierungsklasse I, Typ BF, IPX1

Leistungsergebnisse (bei 23 °C Umgebungstemperatur)

| | Einstellung | Strömungsbereich (L/Min) | Patienten-Interface-Temperatur (°C) |
|---|-------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Heizdraht-Modus 900MR810 900MR810E | Niedrig | 5 bis 60 | 28 bis 29 |
| | Hoch | 5 bis 30 | 36 bis 40 |
| Nicht-Heizdraht-Modus RT307 | Niedrig | 5 bis 60 | 23 bis 25 |
| | Mittel | 5 bis 40 | 25 bis 27 |
| | Hoch | 5 bis 30 | 28 bis 32 |

WARNUNG: Der MR810 liefert keine gesättigten Gase bei Körpertemperatur.

Feuchtigkeitsleistung: $>10 \text{ mg/L}$, $5 \text{ L/Min} < \text{Flow} < 60 \text{ L/Min}$.

$>33 \text{ mg/L}$, $5 \text{ L/min} < \text{Flow} < 30 \text{ L/min}$, 900MR810(E), Einstellung „Hoch“

NICHT für Flows $< 5 \text{ L/Min}$ verwenden.

Aufwärmdauer: < 60 Minuten.

Symbolerklärungen



Vorsicht!
Heiße
Oberfläche



Schutz gegen
senkrecht
fallendes
Tropfwasser



Potential-
ausgleichs-
anschluss



Serieller Port



CE-ZEICHEN
93/42/EWG
Klasse IIa



WEEE



Wechselstrom



Anwendungsteil
vom Typ BF



ACHTUNG –
Begleitdokumente
beachten



Zerbrechlich,
vorsichtig
handhaben



Herstellungs-
datum

WARNUNG:

- Darauf achten, dass die Einstellung „Hoch“ mit dem Evatherm 900MR810(E) Schlauchsystem und der MR370 Kammer für Tracheostomieanwendungen eingesetzt wird.
- Durch Beatmungssysteme, Kammern und anderes Zubehör, das NICHT von Fisher & Paykel Healthcare zugelassen wurde, können Leistungsfähigkeit und Sicherheit beeinträchtigt werden.
- Die Bedienungsanleitungen für jedes Zubehör beachten.
- Die Integrität der Erdung durch einen Anschluss an eine für Krankenhäuser geeignete Steckerbuchse gewährleisten.
- Darauf achten, dass sich der Befeuchter immer auf einem niedrigeren Niveau als die Atemwege des Patienten befindet.
- Darauf achten, dass der Befeuchter sicher montiert ist.
- Der Betrieb von elektrochirurgischen Hochfrequenzgeräten sowie Kurz- und Mikrowellengeräten in der Nähe des Befeuchters kann sich negativ auf seine Funktionen auswirken. Ist dies der Fall, muss der Befeuchter aus der Umgebung solcher Geräte entfernt werden.
- Vor der Verwendung eine Sichtprüfung der Geräte auf Beschädigungen durchführen.
- Oberflächen können heißer als $75 \text{ }^\circ\text{C}$ sein.
- Der serielle Anschluss darf nicht verwendet werden, wenn der Gasbefeuchter am Patienten benutzt wird. Geräte, die an den seriellen Anschluss angeschlossen werden, müssen die Sicherheitsnorm IEC 60950 erfüllen.
- Dieses Gerät ist für die Verabreichung von Luft, Sauerstoff, und/oder Distickstoffmonoxid vorgesehen. Es ist nicht geeignet für die Verabreichung von entflammenden Narkosegasmischungen.
- Potentielle Brandherde müssen entfernt werden, z. B. Zigaretten, offene Flammen oder Materialien, die bei hohen Sauerstoffkonzentrationen leicht brennen oder entzündlich sind.

Folgendes Zubehör wird benötigt:

Nichtinvasive Anwendungen

Befeuchtkammer (z. B.: MR290, MR370)

Beatmungssystem: (z. B.: „Evatherm“ 900MR810(E), RT307)

Halterung (passend zum Beatmungsgerät)

Tracheostomieanwendungen (Einstellung „Hoch“ verwenden)

Befeuchtkammer (d. h.: MR370)

Beatmungssystem: (d. h.: „Evatherm“ 900MR810(E))

Halterung (passend zum Beatmungsgerät)

Die Auswahl ist abhängig von der Anwendung.

Für Empfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihre F&P Healthcare-Vertretung.

608599 Rev A © 2016 04 Fisher & Paykel Healthcare Limited

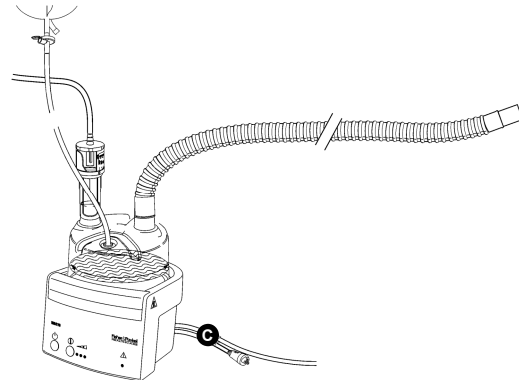
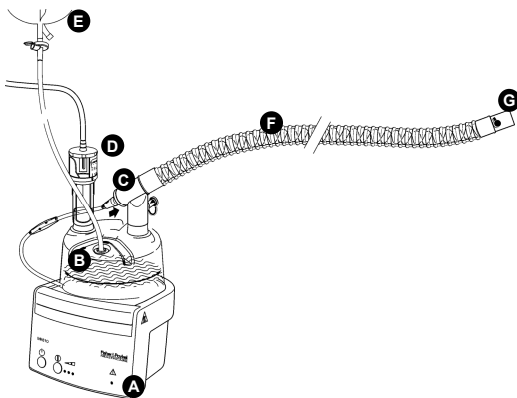
810 ATEMLUFTBEFEUCHTER

(de)



BITTE LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DES MR810 DIE WARNHINWEISE IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG SETUP

1. Schieben Sie die Befeuchterkammer (B) auf die Heizplatte des Befeuchters (A) und schließen Sie den Beatmungsschlauch an (F) (weitere Informationen können den Bedienungsanleitungen von Befeuchterkammer und Beatmungsschlauchsystem entnommen werden). Hängen Sie den Wasserbeutel an einen Wasserbeutelständer (E).
2. Schließen Sie den Sauerstoffschlauch zwischen den O₂-Flowmeter (nicht enthalten in den Kits 900MR810(E) / RT307) und den Luftporenbildner an (D). An der Patienten-Interface anschließen (G).
- 3a. HEIZDRAHT-MODUS (z. B. SCHLAUCHSYSTEME 900MR810 / 900MR810E)
Heizdrahtadapter in das Schlauchsystem einführen (C). Siehe „Heizdraht-Modus-Anzeige“.
- 3b. NICHT-HEIZDRAHT-MODUS RT307-SCHLAUCHSYSTEM
Heizdrahtadapter an das Stromkabel befestigen (C).



4. Das Befeuchtungssystem ist nun aufgebaut und einsatzbereit. Für maximale Feuchtigkeitszufuhr die Einstellung „Hoch“ wählen.
Für weitere Anwendungen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Fisher & Paykel Healthcare Vertretung

Das Fisher & Paykel MR810 System sorgt für therapeutische Wärme- und Feuchtigkeitskonzentrationen bei Patienten, die einen Flow-Bereich von $\geq 5 \text{ L/min}$ benötigen, wenn ein kontinuierliches oder ein intermittierendes Beatmungssystem oder ein System mit kontinuierlichem Gasfluss eingesetzt wird. Das MR810 System ist für die nichtinvasive oder für Tracheostomietherapien angezeigt. Das MR810 System ist zur Verwendung in Krankenhäusern und Langzeitpflegeeinrichtungen sowie für den Gebrauch in häuslicher Umgebung gemäß der Verordnung einer qualifizierten medizinischen Fachkraft bestimmt.

ANWEISUNGSBLATT – NICHT ENTSORGEN

WARNUNG: Darauf achten, dass die Anschlusskappen in die RT-Systeme eingesetzt sind.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Temperatur: -10 bis 50 °C

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Empfohlene Umgebungstemperatur 18 bis 28 °C
Feuchtigkeit 10 % bis 95 % relative Feuchte
Betriebsmodus Kontinuierlich

REINIGUNG

Die Heizplatte des Befeuchters und der Heizdrahtadapter können bei Bedarf mit einem feuchten Lappen und einer milden, nicht abrasiven Reinigungslösung gereinigt werden. (Im Technischen Handbuch des MR810 finden Sie eine Liste mit zugelassenen Reinigungsmitteln).

REGELMÄSSIGE WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten von qualifiziertem Personal durchführen. Das Technische Handbuch (REF 185042601) enthält eine vollständige technische Beschreibung einschließlich Informationen zu jährlicher Wartung und Reparatur. Sie erhalten dieses Handbuch bei Ihrem Fisher & Paykel Healthcare Händler.

ENTSORGUNG VON GERÄT UND VERBRAUCHSMATERIALIEN

Entsorgung des MR810

Dieses Gerät enthält Elektronikkomponenten. Bitte entsorgen Sie es nicht mit dem normalen Hausmüll. Entsorgen Sie es gemäß den geltenden Richtlinien für die Entsorgung von Elektronikgeräten.

Entsorgung des Zubehörs

Packen Sie den Beatmungsschlauch und die Wasserkammer zur Entsorgung in eine Mülltüte und entsorgen Sie diese gemäß den Krankenhausvorschriften.

DIAGNOSEPORT

Der Diagnoseport ist herstellungsbedingt und nicht für den Gebrauch während des Betriebs bestimmt.

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Das Gerät erfüllt die elektromagnetischen Verträglichkeitsanforderungen der Norm IEC 60601-1-2. Das Technische Handbuch (REF 185042601) erhalten Sie bei Ihrem Fisher & Paykel Healthcare Händler. Unter Umständen kann das Gerät aufgrund von elektromagnetischer Beeinflussung tragbare Radiofrequenzgeräte in der näheren Umgebung stören oder Störungen davon empfangen. In diesem Fall sollte eines der Geräte an einen anderen Platz gestellt oder der Arzt um Rat gefragt werden.

Fisher & Paykel
HEALTHCARE

MANUFACTURER Fisher & Paykel Healthcare Ltd, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, PO Box 14 348 Panmure, Auckland 1741, New Zealand Tel: +64 9 574 0100 Fax: +64 9 574 0158 Email: info@fphcare.co.nz Web: www.fphcare.com **AUSTRALIA** Fisher & Paykel Healthcare Pty Limited, 36-40 New Street, PO Box 167, Ringwood, Melbourne, Victoria 3134, Australia Tel: +61 3 9879 5022 Fax: +61 3 9879 5232 **AUSTRIA** Tel: 0800 29 31 23 Fax: 0800 29 31 22 **BENELUX** Tel: +31 40 216 3555 Fax: +31 40 216 3554 **BRAZIL** Fisher & Paykel do Brasil, Rua Sampaio Viana, 277 cj 21, Paraisópolis, 04004-000, São Paulo – SP, Brazil Tel: +55 11 2548 8002 **CHINA** 代理人/售后服务机构: 费雪派克医疗保健 (广州) 有限公司, 广州高新技术产业开发区科学城科丰路31号G12栋301号 电话: +86 20 32053486 传真: +86 20 32052132 **FINLAND** Tel: +358 (0)405 406618 Fax: +46 (0)8 36 6310 **FRANCE** Tel: +33 1 6446 5201 Fax: +33 1 6446 5221 **GERMANY** Tel: +49 7181 98599 0 Fax: +49 7181 98599 66 **INDIA** Tel: +91 80 4284 4000 Fax: +91 80 4123 6044 **IRISH REPUBLIC** Tel: 1800 409 011 **ITALY** Tel: +39 06 7839 2939 Fax: +39 06 7814 7709 **JAPAN** Tel: +81 3 5117 7110 Fax: +81 3 5117 7115 **KOREA** Tel: +82 2 6205 6900 Fax: +82 2 6309 6901 **NORTHERN IRELAND** Tel: 0800 132 189 **RUSSIA** Tel and Fax: +7 495 782 21 50 **SPAIN** Tel: +34 902 013 346 Fax: +34 902 013 379 **SWEDEN** Tel: +46 8 564 76 680 Fax: +46 8 36 63 10 **SWITZERLAND** Tel: 0800 83 47 63 Fax: 0800 83 47 54 **TAIWAN** Tel: +886 2 8751 1739 Fax: +886 2 8751 5625 **TURKEY** Fisher Paykel Sağlık Ürünleri Ticaret Limited Şirketi, Alinteri Bulvarı 1161/1 Sokak No. 12-14, P.O. Box 06371 Ostim, Ankara, Turkey Tel: +90 312 354 34 12 Fax: +90 312 354 31 01 **UK** Fisher & Paykel Healthcare Ltd, Unit 16, Cordwallis Park, Clivemont Road, Maidenhead, Berkshire SL6 7BU, UK Tel: +44 1628 626 136 Fax: +44 1628 626 146 **USA/CANADA** Tel: 1800 446 3908 or +1 949 453 4000 Fax: +1 949 453 4001

BETRIEB



Netzschalter

Mit diesem Schalter wird der Befeuchter ein- oder ausgeschaltet (Standby).

Hinweis: Beim Einschalten wechselt der MR810 standardmäßig zur Einstellung HOCH.

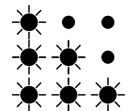


Steuerung und Anzeige von Luftfeuchtigkeit und Temperatur

Mit diesem Knopf wechselt der Befeuchter zwischen den Einstellungen „hoch“, „mittel“ und „niedrig“



Temperatur- und Feuchtigkeitseinstellungen



Niedrig

Mittel

Hoch

Hinweis: Für maximale Feuchtigkeit-zufuhr und für Tracheostomieanwendungen die Einstellung „Hoch“ wählen.

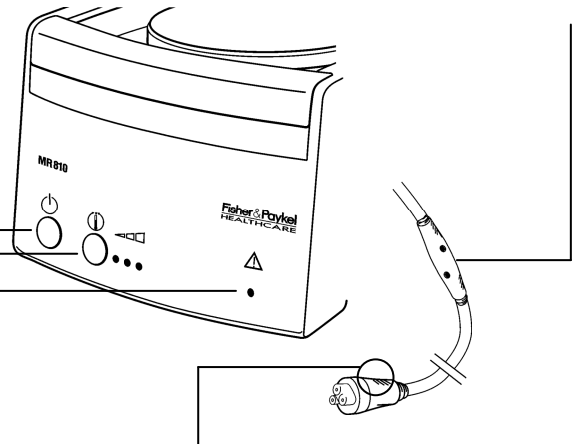


Anzeige „Siehe Handbuch“ Befeuchter fehlerhaft

Wenn die rote Anzeige aufleuchtet, sollten der Befeuchter und alle Zubehörteile unverzüglich entfernt und zur Reparatur geschickt werden.

Umgebungstemperatur-Sensor

Überwacht die Lufttemperatur und passt die Heizdrahtadapterleistung an, um die Kondensatbildung im Beatmungsschlauch zu minimieren. Vor Zugluft und Hitze schützen.



Heizdraht-Modus-Anzeige

Wenn die grüne Anzeige aufleuchtet, ist der Heizdraht korrekt an das Heizdrahtsystem angeschlossen.

Wenn die grüne Anzeige nicht aufleuchtet, während das Heizdrahtsystem angeschlossen ist, liegt möglicherweise ein Fehler im Heizdrahtsystem oder in der Heizplattenbasis vor.

Ist das Heizdrahtsystem nicht angeschlossen, wird der Modus ohne Heizdraht aktiviert.